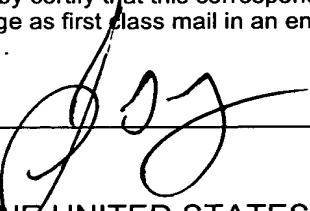


Socket No.: ZTP00P12065

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, Alexandria, VA 22313 20231.

By: 

Date: July 23, 2003

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : Joachim Damrath et al.
Appl. No. : 10/601,543
Filed : June 23, 2003
Title : Pressing Dummy with Stiffening Device at the Sleeve End

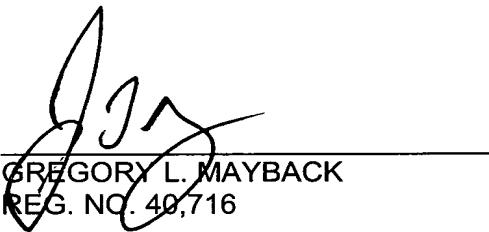
CLAIM FOR PRIORITY

Hon. Commissioner for Patents,
Alexandria, VA 22313-1450
Sir:

Claim is hereby made for a right of priority under Title 35, U.S. Code, Section 119, based upon the German Patent Application 100 64 320.5 filed December 22, 2000.

A certified copy of the above-mentioned foreign patent application is being submitted herewith.

Respectfully submitted,


GREGORY L. MAYBACK
REG. NO. 40,716

Date: July 23, 2003

Lerner and Greenberg, P.A.
Post Office Box 2480
Hollywood, FL 33022-2480
Tel: (954) 925-1100
Fax: (954) 925-1101

/mjb

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen: 100 64 320.5

Anmeldetag: 22. Dezember 2000

Anmelder/Inhaber: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH,
München/DE

Bezeichnung: Bügelpuppe mit Aussteifung am Ärmelende

IPC: D 06 F 71/16

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 6. Dezember 2001
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Hoß".

Bügelpuppe mit Aussteifung am Ärmelende

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Bügeln von Kleidungsstücken mit Ärmeln - insbesondere von Hemden und Blusen - mittels einer Bügelpuppe gemäß den Oberbegriffen der Ansprüche 1 und 2.

Aus dem Stand der Technik sind vielfältig Vorrichtungen zum Bügeln von Kleidungsstücken mittels einer Bügelpuppe bekannt. Aus der Schrift EP 0 193 483 A1 (Nachanmeldung zu FR 8500673) wird ein Verfahren und eine Bügelpuppe zum Bügeln eines Kleidungsstückes beschrieben. Das Kleidungsstück wird hier zum Zwecke des Bügels auf einen Blähsack der Bügelpuppe gezogen. Ein Luftstrom, im Innern des Blähsackes, durchbläst diesen und das Kleidungsstück, wobei dann das Kleidungsstück getrocknet und geglättet wird. Da der Blähsack auch in die Ärmel des Kleidungsstückes hineingreift, werden auch diese getrocknet. In einer Ausgestaltung der Erfindung ist der Blähsack über die Manschetten (bzw. evtl. auch über den Kragen) des Kleidungsstückes hinaus verlängert. An diesen Verlängerungen sind außen flexible Klappen angebracht. Vorzugsweise sind sie aus dem gleichen Material wie der Blähsack. Ist nun das Kleidungsstück auf der Bügelpuppe positioniert und der Luftstrom ist aktiviert, so werden der Blähsack und die Klappen gemeinsam und gleichzeitig von der Luft durchströmt. Durch den Luftstrom blähen sich dann der Blähsack und die Klappen auf. Der Blähsack legt sich dann von innen an das Kleidungsstück an. Die Klappen jedoch legen sich von außen auf die Manschetten des Kleidungsstückes. Da die Klappen auch von der Trocknungsluft durchströmt werden, werden die Manschetten von innen durch den Blähsack und von außen durch die Klappen getrocknet.

Soll das Kleidungsstück nach dem Trocknen wieder von der Bügelpuppe entfernt werden, so müssen erst die Klappen manuell in die andere Richtung umgelegt werden, bevor man das Kleidungsstück von der Bügelpuppe herunterziehen kann. Dieses ist zeitaufwendig und umständlich. Zudem ist es hinderlich, wenn beim Anbringen und beim Herunterziehen des Kleidungsstückes, jedesmal der Ärmel des Kleidungsstückes - insbesondere die Manschetten - an den Klappen hängen bleiben. Frisch gebügelte Manschetten können dabei wieder verknittern.

Soll das Kleidungsstück nach dem Trocknen wieder von der Bügelpuppe entfernt werden, so müssen erst die Klappen manuell in die andere Richtung umgelegt werden, bevor man das Kleidungsstück von der Bügelpuppe herunterziehen kann. Dieses ist zeitaufwendig und umständlich. Zudem ist es hinderlich, wenn beim Anbringen und beim Herunterziehen des Kleidungsstückes, jedesmal der Ärmel des Kleidungsstückes - insbesondere die Manschetten - an den Klappen hängen bleiben. Frisch gebügelte Manschetten können dabei wieder verknittern.

Durch den beschriebenen Stand der Technik gibt es auch noch einen weiteren Nachteil: Manschetten eines Kleidungsstückes sind in der Regel knöpfbar und haben damit oberhalb der Manschette (also zur Schulter des Kleidungsstückes hin) einen Schlitz. Da der Blähsack sich beim Trocknen aufbläht, drückt er auf diesen Schlitz und öffnet ihn dabei.

- 5 Der Nachteil ist nun, daß ein derart geöffneter Schlitz in dieser Form getrocknet wird. Jedoch ist diese Form aus ästhetischen Gründen nicht beabsichtigt.

Es ist nun Aufgabe der Erfindung, ein Verfahren und eine Vorrichtung (in Form einer Bügelpuppe) zu finden, die die beschriebenen Nachteile nicht mehr aufweisen oder zumindest reduzieren.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die Merkmale der kennzeichnenden Teile der Ansprüche 1 und 2 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

- 15 Die Erfinder haben erkannt, daß das Glätten der Manschetten auch durch eine direkte oder indirekte Aussteifung des Blähsackes im Bereich der Ärmelenden möglich ist. D.h., daß die Aussteifung nur auf der Innenseite des Kleidungsstückes angeordnet ist und daß störende Klappen unterhalb der Manschetten, wie beim Stand der Technik, nicht erforderlich sind. Mit der direkten Aussteifung ist gemeint, daß der Blähsack selbst ausgesteift wird. Unter der indirekten Aussteifung ist eine Aussteifung zu verstehen, die mittels eines zusätzlichen Teiles auf dem Blähsack - wiederum nur im Ärmelbereich des Kleidungsstückes - realisiert wird. Diese Aussteifungen haben alle zusammen den Vorteil, daß sie in einfacher Weise verwirklicht werden können.

25 Im Rahmen der Erfindung kann diese Aussteifung entweder nur im Bereich der Manschette oder nur zwischen der Manschette und dem Schulterbereich des Kleidungsstückes (also oberhalb der Manschette) oder auch in beiden Bereichen angeordnet sein.

- 30 Diese Aussteifung kann in dem Material des Blähsackes vorhanden sein. So sind beispielsweise in den Blähsack hineingewirkte, steife Materialien denkbar. Aber es ist auch möglich, daß der Blähsack - zumindest punktuell - mit Flüssigkeiten getränkt wird, die dann nach ihrer Aushärtung dem Blähsack die nötige Stabilität geben.

Wenn die Bügelpuppe in der Weise funktioniert, daß ein Luftstrom aus ihrem Innern das Kleidungsstück trocknet, dann ist es vorteilhaft, wenn die Aussteifung luftdurchlässig gestaltet wird. Dadurch kann die Trocknungsluft auch im Bereich der Aussteifung das Kleidungsstück durchströmen und somit trocknen. Werden in der Aussteifung kleine Löcher mit ausreichend kleinen Durchmessern angebracht, so ist die Aussteifung ausreichend stabil, es kann Luft durch sie hindurchströmen und der Blähsack kann sich nicht durch die Löcher hindurchschieben und dabei das Kleidungsstück verformen.

Eine besondere Form der Aussteifung, ist die Anbringung eines Aussteifungsteiles auf

den Blähsack: Dieses Aussteifungsteil soll nachfolgend als Schlitzlöffel bezeichnet werden. Dieser Schlitzlöffel dient - wie sein Name schon sagt - der Aussteifung des Blähsackes im Bereich des Schlitzes im Kleidungsstück oberhalb der Manschette und hat die Form eines Löffels; besser gesagt die Form eines Schuhlöffels. Ein Aufweiten dieses Schlitzes durch den Blähsack wird dadurch nicht mehr möglich. Auch für den Schlitzlöffel gilt bei einem Betrieb der Bügelpuppe mit einem Trocknungsluftstrom aus ihrem Innern, daß der Schlitzlöffel vorzugsweise luftdurchlässig - beispielsweise mittels Löcher - ausgebildet sein sollte. Dabei kann der Schlitzlöffel beziehungsweise allgemein die Aussteifung auch luftundurchlässig ausgebildet sein.

Damit dieser Schlitzlöffel seinen Halt auf dem Blähsack erhält, kann mindestens eines seiner Enden in eine Lasche - die beispielsweise auf dem Blähsack aufgenäht ist - eingreifen. Durch diese Lasche können Relativbewegungen zwischen Schlitzlöffel und dem Blähsack besser ausgeglichen werden, weil der Schlitzlöffel in der Lasche gleiten kann.

Es ist aber auch möglich, daß der Schlitzlöffel mit mindestens einem Ende direkt - beispielsweise durch Ankleben - an dem Blähsack angebracht wird. Es versteht sich, da ein derartiger Schlitzlöffel ja zwei Enden hat, daß auch beide Befestigungsmöglichkeiten kombiniert sind. Der Schlitzlöffel kann innen oder außen am Blähsack befestigt beziehungsweise angeklebt sein.

Es kann vorteilhaft sein, wenn die Manschette des Kleidungsstückes beim Bügeln gehalten wird. Dadurch erhält sie einen besseren Sitz und wird dadurch zuverlässiger geglättet. Besonders praktisch ist es, wenn hierzu eine Klemme an dem Schlitzlöffel lösbar oder fest angeformt ist. Da die Klemme außen auf die Manschette aufgreift, ist es auch für sie vor-

teilhaft - egal ob der Trocknungsluftstrom von außen oder innen kommt - wenn sie luftdurchlässig ist, damit die Trocknung nicht durch außen aufliegende Teile behindert wird. Die Luftdurchlässigkeit kann wiederum mittels Löcher bewerkstelligt werden.

- 5 In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung wird die Luftdurchlässigkeit bewußt verhindert. Da die Stirnfläche des unteren Endes des Blähsack-Teiles, welches sich im Ärmel des Kleidungsstückes befindet, keine Trocknungsaufgaben hat, ist es vorteilhaft, wenn bei einem Betrieb der Bügelpuppe mit einem Luftstrom aus ihrem Innern, keine wertvolle Trocknungsluft aus der Stirnfläche austritt.

10 Oftmals reicht die Preßkraft des Blähsackes nicht aus, um die Manschette des Kleidungsstückes ausreichend zu glätten. Um dennoch ein befriedigendes Ergebnis zu erzielen, kann im Bereich der Manschette in dem Blähsack, ein Spannmechanismus angeordnet sein. Dieser Spannmechanismus besteht dann zweckmäßigerweise beispielsweise aus

- 15 zwei Spannbacken, die sich - mit einer Feder belastet - aufeinander abstützen.

Die Erfindung soll nun anhand der Figuren näher erläutert werden. Es zeigen:

Figur 1: einen Teil einer Bügelpuppe und eines Kleidungsstückes mit einer Aussteifung im Bereich einer Manschette;

Figur 2: Eine Ansicht wie in Figur 1, jedoch mit einer zusätzlichen Aussteifung (einem Schlitzlöffel) im Bereich oberhalb der Manschette;

Figur 3: eine Ansicht wie in Figur 2, jedoch mit einer an den Schlitzlöffel angeformten Klemme;

25 Figur 4: einen Querschnitt durch den Bereich einer Manschette mit einem Spannmechanismus für die Manschette.

In der Figur 1 ist im Bereich einer knöpfbaren Manschette 3 eines Kleidungsstückes 2 eine Aussteifung des Blähsackes 7 zu sehen. Diese Aussteifung stellt die Funktion eines

30 Manschettengläters 1 dar. Durch die Aussteifung des Manschettengläters 1 ist dieser luftundurchlässig geworden. Deshalb ist er mit Luflöchern 9 versehen, damit der Luftstrom auch die Manschette 3 trocknen kann. Das untere Ende des Blähsackes (hier links im Bild) weist einem luftundurchlässigen Bereich 14 auf, damit nicht wertvolle Trocknungsluft ungenutzt nach außen dringen kann. Nach dem Aufziehen des Kleidungsstü-

ckes 2 auf die Bügelpuppe und dem Knöpfen der Manschette 3 kann der Luftstrom für den Blähsack 7 eingeschaltet werden. Da der Manschettenglätter 1 mit Luflöchern versehen ist, dringt die Trocknungsluft durch diese Löcher nach außen und trocknet und glättet dabei die Manschette 3. Die Aussteifung ist gegenüber dem übrigen Bereich des Blähsackes 7 und des Kleidungsstückes 2 mittels einer Grenzlinie 13 abgegrenzt. Dieser Bereich des Ärmels ist durch einen Schlitz im Stoff gekennzeichnet. Der überlappende Stoff im Bereich des Schlitzes wird in der Fachwelt auch Übertritt 21 genannt. Der darunterliegende Stoff heißt Untertritt 22. Der außenliegende, schmale, spitz zulaufende (hier rechts) Stoffstreifen, wird als Besatz 20 bezeichnet. Im Bereich 12 entsteht somit mindestens eine doppelte Stofflage. Beim Betrieb der Bügelpuppe drückt die Luft in dem Blähsack 7 den Bereich 12 auseinander. Der Übertritt 21 und der Untertritt 22 erfahren eine Bewegung in eine Dehnrichtung 19. Wenn der Stoff des Kleidungsstückes 2 im Verhältnis zum Druck in dem Blähsack 7 nicht steif genug ist, so kann es zu einer nicht beabsichtigten Verformung des Kleidungsstückes 2 in diesem Bereich kommen.

15

Mit der Figur 2 soll nun eine Abhilfe gegen das Verformen im Bereich des Über- 21 bzw. Untertrittes 22 gezeigt werden. Hier ist zusätzlich zum Manschettenglätter 1 eine Aussteifung in Form eines Schlitzlöffels 11 verwendet worden. Dieser Schlitzlöffel 11 wird an seinem einen Ende (hier rechts) mittels einer Lasche 10 gehalten. Diese Lasche 10 ist mit Nähten 8 am Blähsack 7 befestigt. Das andere Ende des Schlitzlöffels 11 ist in diesem Ausführungsbeispiel in der Nähe der Manschette 3 auf dem Blähsack 7 befestigt.

20

Durch die Aussteifung mit Hilfe des Schlitzlöffels 11 wird zwar auch eine Druckkraft auf den Über- 21 bzw. den Untertritt 22 ausgeübt, jedoch da der Schlitzlöffel 11 flächig drückt und auch aufgrund seiner Steifigkeit fast keine Wölbung zuläßt, erfolgt keine nennenswerte Aufweitung des besagten Schlitzes.

25

In der Figur 3 ist eine weitere Ausgestaltung der Erfindung verdeutlicht. Damit der Schlitzlöffel 11 - bei einem Trocknungsluftstrom aus dem Innern des Blähsackes 7 - nicht die Trocknung des Kleidungsstückes 2 behindert, ist dieser mit Luflöchern 9 versehen. Zusätzlich ist der Schlitzlöffel 11 mit einer Klemme 6 versehen. Diese Klemme 6 ist hier an dem Schlitzlöffel 11 fest angeformt. Da der Schlitzlöffel 11 zwischen dem Blähsack 7 und dem Kleidungsstück 2 angeordnet ist und die Klemme 6 die Manschette 3 umgreift,

wird die Manschette 3 dadurch gehalten und auch geformt. Auch die Klemme 6 ist zur besseren Luftdurchlässigkeit mit Luflöchern 9 versehen.

Der Manschettenglätter 1 ist in diesem Ausführungsbeispiel nicht mehr durch eine zusätz-

5 liche Aussteifung im Bereich der Manschette 3 gekennzeichnet. Dennoch kann man aber auch hier von einem Manschettenglätter 1 sprechen, da der aufgeblasene Blähsack 7 ebenfalls eine spannende und damit auch glättende Wirkung hat. Der Blähsack 7 ist in diesem Beispiel im Bereich des Kleidungsstückes 2 insgesamt luftdurchlässig. Deshalb wurde zur Verdeutlichung, der luftundurchlässige Bereich 14 an der Stirnfläche des Bläh-

10 sakes 7, gegenüber den vorausgegangenen Figuren, durch eine Schraffur hervorgehoben.

Der dargestellte Querschnitt in der Figur 4 soll einen möglichen Spannmechanismus 16 für die Manschette 3 eines Kleidungsstückes 2 veranschaulichen. Damit die ellipsenförmigen Linien nicht ineinander übergehen, wurde sie deutlich zueinander beabstandet. In

15 Wirklichkeit liegen sie direkt aufeinander. Die Manschette 3 ist mit einem Knopf 4 verschlossen. Weiter innen liegend befindet sich der Blähsack 7. Zwei Spannbacken 17 pressen sich von innen an den Blähsack 7 an. Diese Kraft für die Anpressung resultiert aus einer Feder 18, die die geführten Spannbacken 17 auseinander drückt. Die Spannbacken 17 füllen zwar nicht den vollen Umfang der Manschette 3 aus, aber dieses ist für ein

20 zufriedenstellendes Glättergebnis auch nicht erforderlich. Wenn nämlich die Spannbacken

17 in der gezeigten Weise die Ellipse in Längsrichtung spannen, so kann der Luftstrom im

Blähsack 7 dennoch eine kleine Wölbung der Manschette 3 erzielen, die dann aber eine

beträchtliche tangentiale Spannwirkung erzeugt.

25

Damit die Spannbacken 17 nicht einem Trocknungsluftstrom (falls er aus dem Innern des Blähsackes kommt) den Zugang zu der Manschette 3 versperren, können die Spannbacken 17 mit Luflöchern 9 ausgestattet sein.

30

Zum leichteren Wechsel eines Kleidungsstückes 2 im Bereich der Manschetten 3, muß der Spannmechanismus 16 nur kurz mit den Fingern einer Hand zusammengedrückt werden.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Bügeln von Kleidungsstücken (2) - insbesondere von Hemden und Blusen - mit Ärmeln, die Manschetten aufweisen (3), auf einem Blähsack (7) einer Bügelpuppe, wobei der Blähsack (7) in den Bereich der Manschetten (3) des Kleidungsstückes (2) hineinragt und den Ärmel des Kleidungsstückes (2) während des Bügels dabei stützt und formt, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Kleidungsstück (2) im Bereich des Ärmelendes mit zusätzlichen Mitteln zusätzlich gestützt und geformt wird.
10
2. Bügelpuppe zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, wobei die Bügelpuppe einen aufblasbaren Blähsack (7) aufweist, der sich auch bis in die Manschetten (3) des Kleidungsstückes (2) hinein erstreckt, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Blähsack (7) im Bereich des Ärmelendes mit einer Aussteifung versehen ist.
15
3. Bügelpuppe nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Blähsack (7) im Bereich der Manschette (3) mit einer Aussteifung versehen ist.
20
4. Bügelpuppe nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß in einem Bereich zwischen Manschette (3) und Schulter des Kleidungsstückes (2), mit einer Aussteifung versehen ist.
25
5. Bügelpuppe nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Aussteifung luftdurchlässig gestaltet ist.
6. Bügelpuppe nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Aussteifung mindestens ein Luftloch (9) aufweist.
30
7. Bügelpuppe nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Aussteifung in dem Material des Blähsackes (7) angeordnet ist.

8. Bügelpuppe nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß auf dem Blähsack (7) ein Aussteifungsteil - ein sogenannter Schlitzlöffel (11) - angeordnet ist.

5 9. Bügelpuppe nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schlitzlöffel (11) an mindestens einem seiner Enden mittels einer Lasche (10) - die an dem Blähsack (7) angebracht ist - gehalten wird.

10 10. Bügelpuppe nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Schlitzlöffel (11) an mindestens einem seiner Enden direkt an dem Bläh-sack (7) angebracht ist.

15 11. Bügelpuppe nach einem der Ansprüche 8 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß an dem Schlitzlöffel (11) eine Klemme (6) zum Fixieren der Manschette (3) angeformt ist.

12. Bügelpuppe nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Klemme (6) luftdurchlässig gestaltet ist.

20 13. Bügelpuppe nach Anspruch 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Klemme (6) mindestens ein Luftloch (9) aufweist.

25 14. Bügelpuppe nach einem der Ansprüche 2 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Blähsack (7) - an seinem Ende in der Manschette (3) - einen luftundurchläs-sigen Bereich (14) aufweist.

15. Bügelpuppe nach einem der Ansprüche 2 bis 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Aussteifung im Bereich der Manschette (3) einen innenliegenden Spannmechanismus (16) aufweist.

30 16. Bügelpuppe nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Spannmechanismus (16) aus zwei sich aufeinander abstützenden Spannbacken (17) be-steht.

Fig. 1

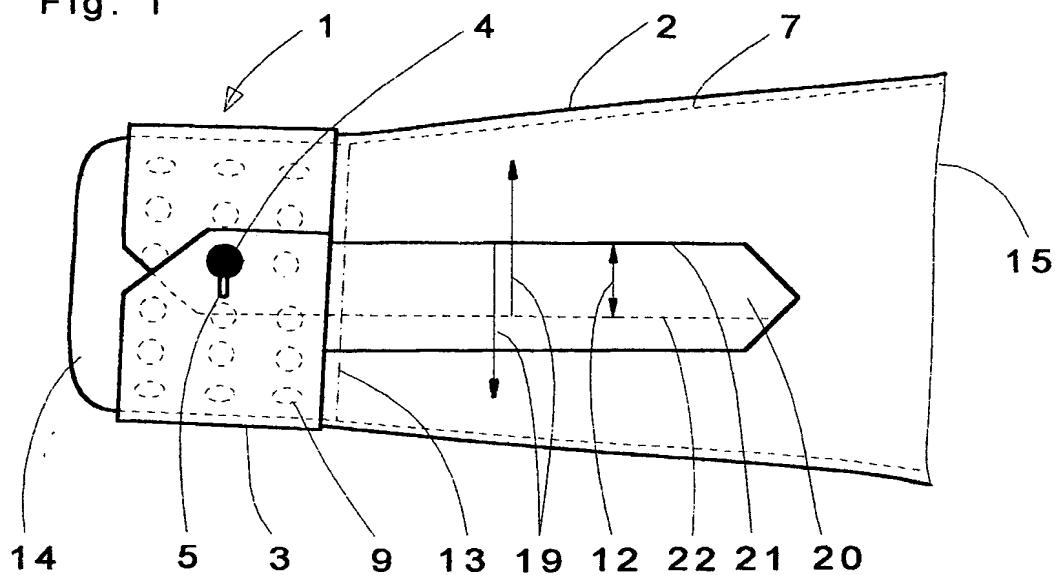


Fig. 2

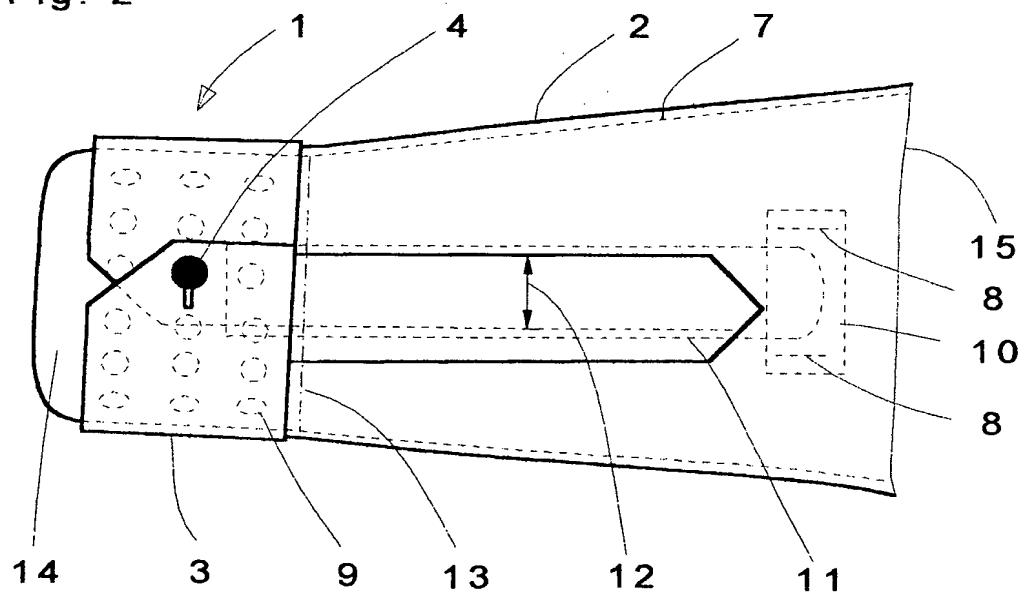


Fig. 3

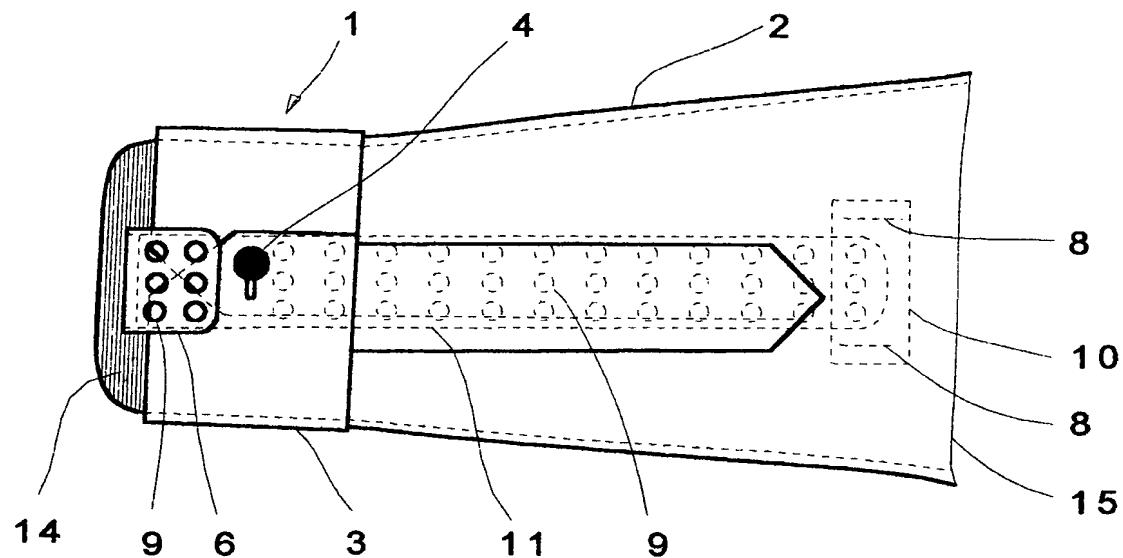
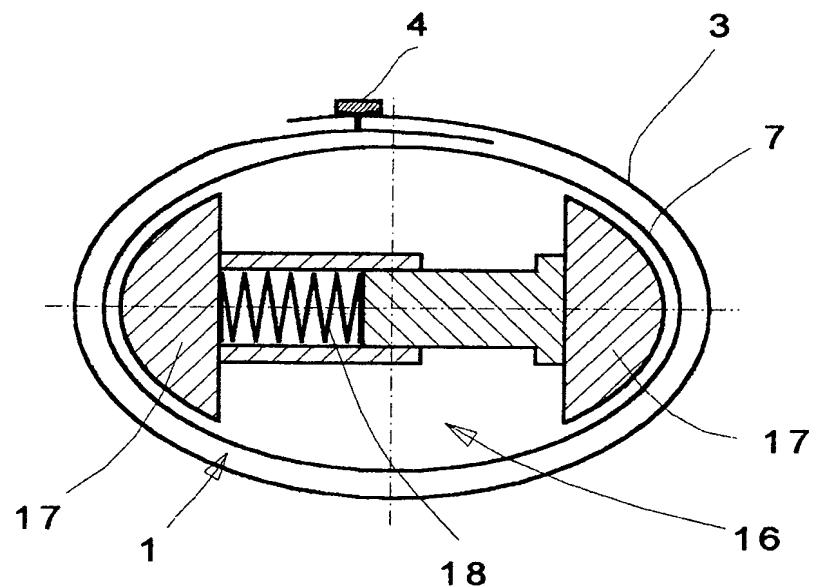


Fig. 4



ZUSAMMENFASSUNG

Bügelpuppe mit Aussteifung am Ärmelende

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Bügeln von Kleidungsstücken mit Ärmel, insbesondere von Hemden und Blusen, mittels einer Bügelpuppe, die einen Blähsack aufweist, der sich beim Bügeln im Innern des Kleidungsstückes befindet. Der Blähsack reicht dabei bis in die Manschetten des Kleidungsstückes hinein. Um die Manschetten beim Bügeln besser glätten zu können, kann zum einen im Bereich der Manschetten dieses Ende des Blähsackes mit einer Aussteifung versehen werden. Um auch den Schlitz oberhalb der Manschette - dem sogenannten Über- und Untertritt - besser in Form halten zu können, kann auch hier eine Aussteifung vorgesehen sein. Mittels eines innenliegenden Spannmechanismus im Bereich der Manschette, kann das Glätten noch weiter verbessert werden.

20

Figur 3

Fig. 3

